

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF MELALUI  
STRATEGI *NUMBERED HEADS TOGETHER* DISERTAI *READING  
GUIDE* DALAM MENINGKATKAN PARTISIPASI DAN HASIL  
BELAJAR SISWA KELAS VIIIC SMP MUHAMMADIYAH 5  
SURAKARTA TAHUN AJARAN 2012/2013**

**NASKAH PUBLIKASI**

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Guna mencapai derajat  
Sarjana S-1**

**Pendidikan Biologi**



oleh :

**SITI WENING NUR FAIDHA  
A 420 090 186**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2013**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. A. Yani Tromol Pos I- Pabelan, Kartasura Telp. (0271) 717417, Fax: 715448 Surakarta 57102

Website: <http://www.ums.ac.id>

Email: [ums@ums.ac.id](mailto:ums@ums.ac.id)

**SURAT PERSETUJUAN ARTIKEL PUBLIKASI ILMIAH**

Yang bertanda tangan dibawah ini pembimbing skripsi/tugas akhir:

Nama : Drs. Djumadi, M.Kes.

NIP/NIK : 807

Telah membaca dan mencermati naskah publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi (tugas akhir) dari mahasiswa:

Nama : Siti Wening Nur Faidha

NIM : A 420 090 186

Program Studi : Pendidikan Biologi

Judul Skripsi : **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF MELALUI STRATEGI *NUMBERED HEADS TOGETHER* DISERTAI *READING GUIDE* DALAM MENINGKATKAN PARTISIPASI DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII C SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2012/2013**

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 5 Maret 2013

Pembimbing

**Drs. Djumadi, M.Kes**

NIP/NIK: 807

PENGESAHAN

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF MELALUI  
STRATEGI *NUMBERED HEADS TOGETHER* DISERTAI *READING*  
*GUIDE* DALAM MENINGKATKAN PARTISIPASI DAN HASIL  
BELAJAR SISWA KELAS VIIIC SMP MUHAMMADIYAH 5  
SURAKARTA TAHUN AJARAN 2012/2013

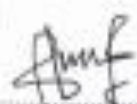
Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

SITI WENING NUR FAIDHA  
A 420 090 186

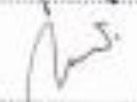
Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada hari: Rabu, Tanggal: 13 Maret 2013  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji


1. Drs. Djumadi, M.Kes.

()

2. Dra. Aminah Asngad, M.Si

()


3. Dra. Suparti, M.Si

()

Surakarta, 13 Maret 2013  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan



  
Drs. H. Sofyan Anif, M.Si  
NIK. 547

**SURAT PERNYATAAN**  
**PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

*Bismillahirrahmanirrohim*

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : **SITI WENING NUR FAIDHA**

NIM : A 420 090 186

Fak/ Prodi : FKIP / BIOLOGI

Jenis : Skripsi

Judul : **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF MELALUI STRATEGI *NUMBERED HEADS TOGETHER* DISERTAI *READING GUIDE* DALAM MENINGKATKAN PARTISIPASI DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII C SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2012/2013.**

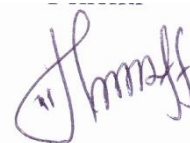
Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk :

1. Memberikan hak bebas royalti kepada perpustakaan UMS atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/ mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikan serta menampilkannya dalam bentuk softcopy untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan UMS, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UMS, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 13 Maret 2013

Yang Menyatakan



**Siti Wening Nur Faidha**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF MELALUI  
STRATEGI *NUMBERED HEADS TOGETHER* DISERTAI *READING  
GUIDE* DALAM MENINGKATKAN PARTISIPASI DAN HASIL  
BELAJAR SISWA KELAS VIIIC SMP MUHAMMADIYAH 5  
SURAKARTA TAHUN AJARAN 2012/2013**

Siti Wening Nur Faidha, A 420 090 186, Program Studi Pendidikan Biologi,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta,  
2013, 66 halaman.

**ABSTRAK**

*Siswa kelas VIIIC SMP Muhammadiyah 5 Surakarta dalam proses pembelajaran masih banyak yang ramai, siswa masih merasa bosan dengan pembelajaran yang monoton, siswa pasif kurang memperhatikan guru saat pembelajaran berlangsung, metode maupun pendekatan yang digunakan kurang bervariasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan partisipasi dan hasil belajar biologi menggunakan strategi *numbered heads together* disertai *reading guide* pada siswa kelas VIIIC SMP Muhammadiyah 5 Surakarta tahun ajaran 2012/2013. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIIIC yang berjumlah 32 siswa. Penelitian ini berlangsung dua siklus dan masing-masing siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Metode pengumpulan data meliputi metode wawancara, metode observasi, metode test, dan metode dokumentasi. Analisis data dalam penelitian ini dengan cara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan partisipasi dan hasil belajar siswa. Partisipasi siswa meliputi bertanya, menjawab pertanyaan, dan menyimpulkan hasil belajar. Hasil peningkatan partisipasi menunjukkan peningkatan dan mencapai target masing-masing indikator 30%. Hasil belajar siswa kelas VIIIC SMP Muhammadiyah 5 Surakarta sebelum pelaksanaan tindakan diperoleh rata-rata sebesar 63,75. Rata-rata siklus I meningkat sebesar 70,00. Pada siklus II mengalami peningkatan yaitu sebesar 77,50. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran *numbered heads together* disertai *reading guide* dapat meningkatkan partisipasi dan hasil belajar biologi siswa kelas VIIIC SMP Muhammadiyah 5 Surakarta tahun ajaran 2012/2013 adalah sebesar 90%.*

***Kata kunci: strategi *numbered heads together*, *reading guide*, partisipasi, hasil belajar***

## **Pendahuluan**

Biologi merupakan ilmu yang sejak dari SD, SMP sudah diajarkan dalam kesatuan dari IPA. Namun setelah naik ke jenjang SMA, IPA sudah berdiri sendiri yaitu salah satunya mata pelajaran Biologi. Pada hakekatnya, tujuan diberikannya mata pelajaran Biologi adalah untuk mempersiapkan siswa agar bisa menghadapi perubahan kehidupan yang selalu berkembang dan sarat akan perubahan. Namun, Biologi oleh sebagian siswa masih dianggap sebagai momok, karena materi yang kompleks, hafalan-hafalan yang sulit, dan nama-nama ilmiah yang sangat membingungkan. Banyak kesulitan yang dihadapi dalam pembelajaran Biologi, baik dari faktor intern yaitu siswa, guru, kurikulum, sarana dan prasarana yang belum memadai, sampai faktor ekstern yaitu peranan orang tua dan lingkungan. Guru selalu beranggapan bahwa siswa yang tidak bisa hafalan dianggap siswa yang tidak pintar Biologi.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Muhammadiyah 5 Surakarta Tahun Ajaran 2012/2013 di kelas VIIC dalam mata pelajaran biologi, diperoleh hasil bahwa proses pembelajaran berjalan monoton dan kurang bervariasi. Guru menggunakan metode konvensional (ceramah) sehingga menyebabkan beberapa kelemahan antara lain: a) siswa ramai saat mengikuti pelajaran sebanyak 22 siswa (68,75%), b) siswa merasa bosan dengan pembelajaran yang monoton sebanyak 23 siswa (71,87%), c) siswa pasif dan kurang memperhatikan penjelasan dari guru sebanyak 26 siswa (81,25%), d) prestasi belajar siswa yang rendah dibuktikan dengan sebanyak 26 dari 32 siswa (81,25%) nilainya tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (70).

Dengan adanya masalah penggunaan metode dan strategi yang tidak tepat, untuk mendapatkan perpaduan yang harmonis dalam belajar Biologi, guru diharuskan memiliki kekayaan akan kiat-kiat pembelajaran yang termasuk didalamnya adalah pemanfaatan model atau strategi pembelajaran yang efektif. Strategi pembelajaran yang dapat digunakan diantaranya *Numbered Heads Together (NHT)*, *Reading Guide (RG)*,

*Make a Match, Think Pair Share (TPS), Two Stay Two Stray (TSTS), dan Inside Outside Circle.*

Strategi *Numbered Heads Together (NHT)* merupakan suatu pendekatan yang dikembangkan dengan melibatkan siswa dalam memperoleh materi dan mengecek pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. *Numbered Heads Together* ini menghendaki siswa belajar saling membantu dalam kelompok kecil yang bertujuan untuk meningkatkan penguasaan materi, dan keterampilan sosial.

Strategi *Reading Guide (RG)* dapat digunakan sebagai strategi pembelajaran Biologi. Strategi *Reading Guide* ini adalah strategi yang memandu siswa untuk membaca panduan yang telah disiapkan oleh guru sesuai dengan materi yang akan disampaikan dengan waktu yang sudah ditentukan, disisi lain guru juga akan memberi pertanyaan yang membahas seputar materi yang telah dibaca oleh siswa.

Strategi *Reading Guide* dan *Numbered Head Together* dalam pembelajaran Biologi diharapkan dapat menghilangkan rasa bosan siswa dalam belajar dan meningkatkan partisipasi siswa. Hal ini dapat membuat suasana kelas menjadi lebih menyenangkan, sehingga menimbulkan keseriusan dalam belajar.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka peneliti ingin mengadakan penelitian mengenai **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Strategi *Numbered Heads Together* Disertai *Reading Guide* Dalam Meningkatkan Partisipasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIIC SMP Muhammadiyah 5 Surakarta Tahun Ajaran 2012/2013”**

## **Metode Penelitian**

### **1. Setting Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII C SMP Muhammadiyah 5 Surakarta tahun pelajaran 2012/2013. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Oktober 2012 sampai dengan bulan Maret 2013.

## 2. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan partisipasi serta hasil belajar siswa.

## 3. Subyek Penelitian

Subjek yang diteliti adalah siswa kelas VIII C SMP Muhammadiyah 5 Surakarta pada semester genap tahun pelajaran 2012/2013, dengan jumlah siswa sebanyak 32 yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan.

## 4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah usaha yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan yang dibutuhkan selama penelitian. Adapun metode yang diperlukan antara lain metode wawancara untuk mengetahui sejauh mana permasalahan yang terjadi pada saat pembelajaran, metode observasi dilakukan pada saat pelaksanaan tindakan berlangsung, metode tes digunakan untuk memperoleh data peningkatan pemahaman siswa dalam upaya peningkatan partisipasi dan hasil belajar siswa, dan metode dokumentasi untuk mengetahui daftar nama siswa, nomor absen dan nomor induk siswa yang menjadi subyek penelitian, foto pada waktu penelitian, dan hasil belajar siswa kelas VIIC selama proses pembelajaran.

## 5. Analisis Data

Teknik analisis data dari hasil penelitian ini adalah dengan cara deskriptif kualitatif, yaitu dengan cara menganalisis data perkembangan siswa dari siklus I sampai dengan siklus II, dan membandingkan prestasi belajar pada masing-masing siklus.



## Hasil penelitian dan Pembahasan

### 1. Hasil penelitian

Berdasarkan hasil pelaksanaan pembelajaran dengan strategi *Numberd Heads Together* disertai *Reading Guide*, dapat diketahui adanya peningkatan partisipasi dan hasil belajar siswa. Dalam partisipasi meliputi tiga indikator yaitu bertanya, menjawab pertanyaan, dan menarik kesimpulan belajar. Terjadi peningkatan partisipasi dari siklus I ke siklus II. Data tersebut dapat ditunjukkan pada tabel 1 di bawah ini

**Tabel 1.** Hasil peningkatan partisipasi dalam mata pelajaran biologi melalui strategi *Numbered Heads Together* disertai *Reading Guide*

	Bertanya	Menjawab pertanyaan	Menarik kesimpulan
Kondisi awal	6,25%	9,37%	6,25%
Siklus I	18,75%	21,87%	15,62%
Siklus II	31,25%	34,37%	31,25%

Pada kondisi awal, saat proses pembelajaran berlangsung, siswa yang aktif bertanya sebesar 6,25%. Siklus I terjadi peningkatan sebesar 12,5% menjadi 18,75%. Pada siklus II terjadi peningkatan dari 18,75% menjadi 31,25%. Untuk indikator kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, pada kondisi awal sebesar 9,37%. Pada siklus I terjadi peningkatan dari 9,37% menjadi 21,87%. Pada siklus II terjadi peningkatan dari 21,87% sebesar 12,5% menjadi 34,37%. Untuk indikator kemampuan siswa dalam menarik kesimpulan belajar, pada kondisi awal sebesar 6,25%. Pada siklus menjadi 15,62%. Pada siklus II terjadi peningkatan dari 15,62% sebesar 15,63% menjadi 31,25%.

Hasil belajar siswa juga meningkat dari kondisi awal menuju siklus I, dari siklus I terjadi peningkatan pada siklus II, baik aspek kognitif atau afektif. Untuk hasil belajar pada aspek kognitif pada kondisi awal rata-rata kognitif yaitu 63,75. Pada siklus I terjadi

peningkatan yaitu nilai rata-ratanya 70,00 dengan prosentase ketuntasan 75%. Pada siklus II terjadi peningkatan dengan rata-rata 77,50 dan prosentase ketuntasan menjadi 100 %. Aspek afektif meliputi disiplin, teliti, kerapian, dan tanggung jawab. Siklus I dalam aspek disiplin, prosentase ketuntasan 62,50%. Siswa yang teliti, prosentase ketuntasan 65,62%. Siswa yang rapi dengan prosentase ketuntasan 68,75%. Siswa yang bertanggung jawab dengan prosentase ketuntasan 71,87%. Siklus II mengalami peningkatan yaitu prosentase ketuntasan untuk disiplin 78,12 %, untuk teliti prosentase ketuntasan 81,25%, untuk kerapian prosentase ketuntasan 84,37%, dan untuk tanggung jawab prosentase ketuntasan 87,50%. Data tersebut dapat ditunjukkan pada tabel 2 berikut:

**Tabel 2.** Rekapitulasi hasil belajar biologi siswa kelas VIII C SMP Muhammadiyah 5 Surakarta dengan penerapan strategi *Numbered Heads Together* disertai *Reading Guide*

Aspek	Kondisi Awal		Siklus I		Siklus II	
	Rata-rata	%tuntas	Rata-rata	%tuntas	Rata-rata	%tuntas
<b>Kognitif</b>	63,75	18,75	70	75	77,50	100
<b>Afektif</b>						
Disiplin	-	-	2,25	62,50	2,43	78,12
Teliti	-	-	2,25	65,62	2,46	81,25
Kerapian	-	-	2,15	68,75	2,46	84,37
Tanggung jawab	-	-	2,10	71,87	2,46	87,50

## 2. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan partisipasi dan hasil belajar siswa dalam aspek kognitif dan afektif siswa kelas VIIIC SMP Muhammadiyah 5 Surakarta tahun ajaran 2012/2013. Dengan adanya strategi *Numbered Heads Together* disertai *Reading Guide* dapat mengatasi permasalahan-permasalahan di dalam kegiatan proses belajar. Permasalahan tersebut antara lain siswa ramai saat mengikuti pelajaran, sehingga siswa kurang memahami materi yang diajarkan, siswa tidak menunjukkan partisipasinya atau tidak aktif dalam mengikuti pelajaran, banyak siswa yang jenuh dan mengantuk pada saat guru menjelaskan materi, dan hasil belajar siswa yang rendah, banyak siswa yang nilainya di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dari permasalahan-permasalahan tersebut dapat teratasi, terbukti dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa, karena dengan adanya partisipasi ini akan diperoleh keputusan jawaban yang benar, dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif, dan lebih mendorong untuk bertanggung jawab (Keith Davis dalam Suryosubroto, 2002:281).

Partisipasi siswa dalam pembelajaran sangat diperlukan untuk menciptakan interaksi antara guru dengan siswa. Menurut Suryosubroto (2002). Unsur-unsur partisipasi yaitu keterlibatan anggota dalam segala kegiatan, kemauan anggota untuk berinisiatif dan berkreasi dalam kegiatan-kegiatan. Sifat partisipasi adalah adanya kesadaran dari anggota kelompok, tidak adanya unsur paksaan, dan anggota merasa ikut memiliki. Menurut Fakhruddin (2010) bahwa salah satu indikator keberhasilan proses pembelajaran yaitu keterlibatan siswa didalamnya.

Dalam penelitian ini parameter partisipasi yang digunakan meliputi bertanya, menjawab pertanyaan, dan menarik kesimpulan. Dari hasil tindakan siklus I sampai dengan siklus II terjadi peningkatan. Untuk nilai awal, saat guru memberikan kesempatan

kepada siswa untuk bertanya, siswa yang berani bertanya sebesar 6,25%. Pada siklus I terjadi peningkatan dari 6,25% menjadi 18,75%. Pada siklus II terjadi peningkatan menjadi 31,25%. Hal ini bisa terlihat pada siklus II sebanyak 10 siswa berani bertanya pada materi yang belum dipahami. Untuk indikator menjawab pertanyaan, pada kondisi awal sebesar 9,37%. Pada siklus I terjadi peningkatan dari 9,37% menjadi 21,87%. Pada siklus II terjadi peningkatan menjadi 34,37%. Hal ini dapat terlihat pada saat guru memberikan pertanyaan, siswa sudah berani mengemukakan jawabannya. Pada saat guru mengevaluasi pembelajaran, guru meminta siswa untuk menyimpulkan hasil belajar, tetapi pada kondisi awal prosentase siswa yang berani menarik kesimpulan belajar sebanyak 6,25%. Pada siklus I terjadi peningkatan menjadi 15,62%. Pada siklus II terjadi peningkatan dari 15,62% menjadi 31,25%. Untuk pembelajaran menggunakan strategi ini, indikator pencapaian sudah mencapai target yaitu 30%.

Hasil belajar aspek kognitif dalam mata pelajaran biologi dengan menggunakan strategi *Numbered Heads Together* disertai *Reading Guide* cukup memuaskan. Hasil belajar menurut Sudjana (2010) merupakan proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu. Hal ini mengisyaratkan bahwa objek yang dinilainya adalah hasil belajar siswa. Penilaian hasil belajar siswa dapat meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Hasil belajar kognitif siklus I mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan nilai awal sebelum tindakan. Pada nilai awal rata-rata hasil belajar yaitu 63,75. Setelah diadakan tindakan rata-rata menjadi 70,00 dengan prosentase ketuntasan 75%. Hal ini menunjukkan peningkatan rata-rata sebesar 6,25. Pada siklus I siswa yang nilainya di atas KKM sebanyak 24 siswa dari 32 siswa. Sedangkan nilai yang masih di bawah KKM masih 8 siswa. Pada siklus I hasil belajar masih rendah, karena siswa masih bingung dengan strategi yang digunakan sehingga membutuhkan adaptasi terhadap pembelajaran yang

menggunakan strategi *Numbered Heads Together* disertai *Reading Guide*. Dari hasil observasi dan refleksi pada siklus I, diperlukan evaluasi guna memperbaiki tindakan selanjutnya. Pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar. Rata-rata hasil belajar kognitif siklus II adalah 77,50, sedangkan siklus I 70,00. Hal ini menunjukkan ada peningkatan sebesar 7,50. Pada siklus II siswa sudah terbiasa dengan strategi yang digunakan, sehingga siswa saat mengerjakan *post test* sudah tenang. Hal tersebut dapat dilihat dari prosentase ketuntasan dari siklus I 75% menjadi 100% pada siklus II, berarti mengalami peningkatan sebesar 25%. Hasil belajar aspek kognitif pada siklus II sudah mencapai target yaitu 90%.

Selain hasil belajar kognitif, hasil belajar afektif juga menjadi parameter dalam penelitian. Indikator afektif yang digunakan ada 4 yaitu disiplin, teliti, kerapian, dan tanggung jawab. Hasil belajar dengan indikator disiplin pada siklus I masih rendah, masih banyak siswa yang terlambat. Prosentase ketuntasan 62,50% sebanyak 12 siswa masih terlambat mengikuti pelajaran. Indikator teliti masih rendah yaitu 65,62%, hal ini menunjukkan masih banyak siswa yang tidak teliti dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Parameter kerapian sebesar 68,75%, sebanyak 10 siswa masih berantakan dalam mengenakan seragam dan tidak rapi dalam mengerjakan tugas. Untuk indikator tanggung jawab masih rendah yaitu 71,87% terlihat dengan tidak bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas yaitu tidak mengerjakan tugas sesuai dengan yang diperintahkan guru.

Pada siklus II hasil belajar aspek afektif meningkat. Indikator disiplin dari prosentase 62,50% meningkat menjadi 78,12%. Hal ini terbukti dengan banyak siswa yang disiplin datang ke sekolah. Prosentase teliti dari 65,62% meningkat sebanyak 14,63% menjadi 81,25%. Prosentase kerapian dari 65,62% meningkat sebanyak 15,62% menjadi 84,37%. Hal ini terbukti dengan siswa mengenakan seragam dengan rapi dan mengerjakan tugas yang diberikan dengan rapi pula.

Indikator tanggung jawab dari prosentase 71,87% meningkat sebanyak 15,63% menjadi 87,50%.

Secara keseluruhan, hasil belajar siswa aspek afektif dari siklus I sampai siklus II mengalami peningkatan karena strategi yang diterapkan membuat siswa semakin aktif. Seperti yang disampaikan Lie (2010) bahwa strategi *NHT* lebih melibatkan siswa dari awal sampai akhir materi pelajaran dan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang telah disampaikan oleh guru.

Hasil penelitian yang dilakukan dalam dua siklus menunjukkan peningkatan hasil belajar biologi dalam aspek kognitif dan aspek afektif siswa kelas VIIIC SMP Muhammadiyah 5 Surakarta tahun pelajaran 2012/2013 pada pokok bahasan Struktur dan Fungsi Jaringan pada Tumbuhan dengan menerapkan strategi pembelajaran *Numbered Heads Together* disertai *Reading Guide*. Dalam pembelajaran dengan penerapan strategi ini dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran biologi. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa dalam aspek kognitif dan afektif.

### **Simpulan**

Bahwa pembelajaran dengan menggunakan strategi *Numbered Heads Together* disertai *Reading Guide* dapat meningkatkan partisipasi dan hasil belajar siswa kelas VIIIC SMP Muhammadiyah 5 Surakarta tahun pelajaran 2012/2013.

1. Indikator partisipasi yaitu bertanya, menjawab pertanyaan, dan menarik kesimpulan sudah mencapai target pencapaian yaitu 30%
2. Hasil belajar aspek kognitif pada siklus I prosentase nilai ketuntasan 75%, dengan nilai rata-rata 70,00, pada siklus II prosentase nilai ketuntasan meningkat menjadi 100%, dengan nilai rata-rata 77,50
3. Hasil belajar aspek afektif pada siklus I dari disiplin 62,50%, teliti 65,62%, kerapian 68,75% dan tanggung jawab 71,87%. Pada siklus II prosentase nilai disiplin meningkat menjadi 78,12%, teliti 81,25%, kerapian 84,37% dan tanggung jawab 87,50%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fakhruddin, Asef Umar. 2010. *Menjadi Guru Favorit*. Yogyakarta: Diva Press.
- Lie, Anita. 2010. *Cooperative Learning*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Sudjana, Nana. 2005. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Suryosubroto. 2002. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.